بحث عن

تلوث المياه وتأثيره على الصحة

المادة : ....



عمل الطالب

....

الصف : ....

تلوث المياه

من أخطـر أنـواع التلـوث الـذي نعانيـه على كـوكب الأرض هـو تلـوث المياه؛ فالمياه سر الحياة كما نعرف، وهي مطلب حيـوي تتوقـف عليـه حياة الإنسان وسائر الكائنات الحية، بتوقفه تتوقف الحياة وبتلوثه تتـأثر الحياة.

تعريف تلوث المياه

تعرّف منظمـة الصـحة العالميـة تلـوث الميـاه بأنهـا الميـاه الـتي تغـير تركيبها إلى الحد الذي يجعلها غير صـالحة للاسـتخدام، وبعبـارة أخـرى، فهي مياه سامة لا يمكن شـربها أو اسـتخدامها لأغـراض أساسـية مثـل الزراعة.

فتلوث المياه هو إحداث تلف أو فساد لنوعيـة الميـاه، ممـا يـؤدي إلى حدوث خلل في نظامهـا البيـئي. فتلـوث المـاء هـو عبـارة عن أي تغـير فيزيائي أو كيميائي في نوعية المياه أو تركيبها، سواء حدث هذا التغيـير بطريقة مباشرة أو بطريقة غير مباشرة، حيث يـؤثر هـذا التغيـير سـلباً على الكائنات الحية، بأن يجعل المياه غير صالحة للاستخدام.

يضر تلوث المياه بصحة الإنسان والنظم البيئية والتنوع البيولوجي، ممـا يؤدي إلى الأمراض واختلال النظام البيئي وفقدان الحياة المائية.

التلوث المائي ينقسم إلى نوعين:

- **تلـوث الميـاه الطـبيعي** المقصـود بـه أي تغيـير يـؤثر في الخصائص الطبيعية للماء، الذي يتمثل في ازدياد نسبة الشـوائب، كما يظهر في زيادة نسبة الملوحة ودرجة حرارة الماء.
- **تلوث المياه الكيميـائي** وهـو من أخطـر أنـواع التلـوث الـذي يتعـرض لـه المـاء، حيث يتسـبب في تسـمم الإنسـان وغـيره من الكائنـات الحيـة وانقــراض الكثـير منهـا نتيجـة لـذلك. للتلـوث الكيميـائي أشـكال متعـددة نراهـا في تلـوث المـاء بالمخلفـات

الكيميائية، والتلوث بمياه الصرف، والتلوث النفطي، والمخلفات الزراعية كالمبيدات والمخصبات الزراعية.

الأسباب الرئيسية لتلوث الماء

يرجع تلوث الماء لأسباب رئيسية، وهي:

الاحتباس الحراري الذي يتمثل في ارتفاع درجات الحرارة العالمية الناجمة عن انبعاثات ثاني أكسيد الكربون يؤدي إلى تسخين المياه، مما يقلل من محتواها من الأكسجين. اقرأ هذا المقال: الاحتباس الحراري - تأثيره على البيئة وكيفية مشاركة الأطفال في مكافحته.

- قطع الأشجار في الغابات الذي يؤدي إلى استنفاد موارد المياه وتوليد مخلفات عضوية تصبح أرضًا خصبة لنمو البكتيريا الضارة. اقرأ هذا المقال: لماذا يجب أن نعلم أطفالنا عن التشجير وزراعة النباتات؟
- إلقاء القمامة ومياه الصرف الصحي، تقول الأمم المتحدة إن أكثر من 80% من مياه الصرف الصحي في العالم تجد طريقها إلى البحار والأنهار دون معالجة.
- يأتي جزء كبير من التلوث البلاستيكي في المحيط من قوارب الصيد وناقلات النفط والشحن البحري.
- نقل وتخزين النفط ومشتقاته المعرض للتسرب يؤدي إلى تلوث الماء.

تأثير وأضرار تلوث المياه على الصحة العامة للإنسان

يتسبب شرب المياه الملوثة في حدوث مشكلات صحية مختلفة، مثل: التهابات الجهاز الهضمي وحمى التيفود والكوليرا والدوسنتاريا.

- تقدر منظمة الصحة العالمية أن حوالي 2 مليـار شـخص ليس لـديهم خيار سـوى شـرب الميـاه الملوثـة بالصـرف الصـحي، ممـا يعرضـهم لأمراض الكوليرا والتهاب الكبد الوبائي أو الدوسنتاريا.
- التعرض للمياه الملوثة يمكن أن يسبب أمراض الكبـد و تلـف الكلى، مما يؤدي إلى مشاكل صحية خطيرة ومميتة.
- وفقاً للأمم المتحدة، فإن أمراض الإسـهال المرتبطـة بنقص النظافـة تتسبب في وفاة نحو 1000 طفل يومياً في جميع أنحاء العالم.
- عند استخدام مياه ملوثة بالمواد الكيميائية السـامة، مثـل: الرصـاص والزئبق والمبيدات الحشرية، نتعـرض إلى مشـكلات صـحية خطـيرة، بما في ذلك الأضرار العصبية والإعاقات الخلقية والسرطان.
- يمكن أن يسـبب ملامسـة الجلـد للميـاه الملوثـة في حـدوث حـالات مرضـية جلديـة، مثـل: الحكـة والتهيج والطفح الجلـدي. في الحـالات الشديدة، يمكن أن يؤدي إلى الالتهابات والحساسية.
- يمكن أن تحتوي الميـاه الملوثـة على معـادن ثقيلـة يمكن أن تسـبب مشـاكل في الأوعيـة الدمويـة والقلب، وقـد تتسـبب في السـكتات الدماغية.
- هناك بعض الملوثات الموجـودة في الميـاه يحملهـا الهـواء من حولنـا وتتسبب في أمـراض الجهـاز التنفسـي مثـل الربـو ويمكن أن يحـدث التهاب الشعب الهوائية عن طريقها.
- ربطت الأبحاث التعرض لبعض المواد الكيميائية والملوثات الموجـودة في المياه الملوثة بزيادة خطر الإصابة بـالأمراض السـرطانية، ومنهـا سرطان الدم وسرطان الغدد الليمفاوية.

- يمكن أن يسبب التعرض للمواد السامة الموجودة بالماء في حدوث مشكلات في الإنجاب، بما في ذلك العقم والإعاقات الخلقية وانخفاض عدد الحيوانات المنوية.
- تؤثر المياه الملوثة على سلامة الغذاء أيضًا؛ حيث تتراكم السموم الموجودة في المياه الملوثة في المحاصيل والماشية.

كيفية الوقاية من تلوث المياه

نحن الآن أمام حقيقة لا يمكن تجاهلها وهي أنّ بحلول عام 2025، سيعاني نصف سكان العالم في مناطق كثيرة من ندرة المياه، وبالتالي فإن كل قطرة من المياه الملوثة اليوم تشكل خسارة لا يمكن تعويضها في المستقبل. ولهذا السبب يتعين علينا منع تلوث المياه من خلال تدابير ومنها ما يلي:

- تقليل انبعاثات ثاني أكسيد الكربون لمنع ظاهرة الاحتباس الحراري وزيادة حموضة مياه المحيطات.
- تقليل استخدام المبيدات الحشرية والعناصر الغذائية الكيميائية في زراعة المحاصيل.
- تقليل التخلص من مياه الصرف الصحي في المسطحات المائية، ومعالجتها بشكل آمن بحيث لا تسبب التلوث.
- معالجة مياه الصرف وإعادة استخدامها للري وإنتاج الطاقة.
- الحد من استخدام المواد البلاستيكية التي تستخدم مرة واحدة والتي تنتهي في الأنهار والبحيرات والمحيطات، والعديد منها على شكل جسيمات بلاستيكية دقيقة.

- ينبغي علينا توعية الأطفال وتزويدهم بالمعلومات عن تلوث المياه وما تتسبب فيه من أخطار على البيئة وبالتالي على الصحة والمستقبل.
- صغر سن الأطفال لا يعني أنهم ليس لديهم القدرة على المساعدة في مواجهة هذه المشكلة البيئية الخطيرة، وبالتالي مواجهة خطر تغير المناخ.
- يجب تعليم أطفالنا أنّ أحد أسباب حدوث مشكلات المناخ والاحتباس الحراري هو تلوث المحيطات، التي لها أهمية بالغة في تزويدنا بالغذاء وتساعد في توازن المناخ وسلسلة التوازن البيئي في الأرض التي نعيش عليها. فالبيئة سلسلة مترابطة وإذا حدث خلل في حلقة منها سوف تتأثر كل السلسلة.
- يجب أن نُعلّم أطفالنا منذ صغرهم أنّ كل عمل مهم مهما صغر، وبهذا فإنّ للأطفال دور مهم في حماية المياه من التلوث سواء مياه الأنهار أو البحار أو المحيطات وكل مسطح مائي وإن صغر.
- يمكن تحفيز الأطفال على القيام ببعض الأنشطة التي تهدف إلى الحفاظ على المياه في البحار والأنهار والبحيرات التي يزورها الأطفال باستمرار، وذلك بعدم رمي النفايات على شواطئها وفي مياهها.
- علّم أطفالك عن إعادة التدوير ودوره في خلق استخدامات جديدة للأشياء القديمة وتأثيره على نظافة البيئة.